

涵盖30个必须掌握的JavaScript对象
提供350个方法、属性和事件

JavaScript 语法和对象速查手册

陈冠军 等编著

- ◎ 涵盖JavaScript大部分常用的语法和对象
- ◎ 使用典型示例讲解每个语法和对象的使用方法
- ◎ 详细介绍了每个对象的常见方法、属性和事件
- ◎ 方法和属性提供了功能和字母双重索引



化学工业出版社

◆-----实用掌中宝-----◆

JavaScript 语法和对象速查手册

陈冠军等编著

TP3/2JA
C422=2



化学工业出版社

·北京·

本书以全面的知识性及丰富的示例，指导读者学习 JavaScript 各方面的技术。内容涵盖了 JavaScript 基础知识、函数和 JavaScript 对象、DOM 对象以及 ActiveX 插件技术等各方面的知识。最后给出了本书所涉及方法与属性的索引，便于读者检索。

本书适合 JavaScript 初学者、JavaScript 程序员以及其他 Web 应用程序工程技术人员阅读。

图书在版编目 (CIP) 数据

JavaScript 语法和对象速查手册 / 陈冠军等编著。
北京：化学工业出版社，2010.5
(实用掌中宝)
ISBN 978-7-122-07941-1

I . J… II . 陈… III . JAVA 语言-程序设计-
技术手册 IV . TP312-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 041521 号

责任编辑：陈 静

装帧设计：蓝色印象

责任校对：战河红

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：北京市彩桥印刷有限责任公司

880mm×1230mm 1/32 印张 15^{1/4} 字数 420 千字

2010 年 5 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定价：36.00 元

版权所有 违者必究

前　　言

JavaScript 是一种解释型的脚本语言，被大量地应用于网页中，用以实现和浏览用户的动态交互。目前几乎所有的浏览器都可以很好地支持 JavaScript，由于其可以及时地响应浏览者的操作、控制页面的行为表现、提升用户体验，JavaScript 已经成为网页必不可少的组成部分。

然而 JavaScript 易学难精，作为一种弱类型的脚本语言，其语法非常贴近于自然语言，容错性能也很强。即使对其一知半解，往往也可以通过向页面中插入某些代码来实现简单的特性，因此 JavaScript 非常容易上手。但是，由于其应用领域的特点，牵涉的知识面非常广，如果需要按要求编写特定的脚本，就必须对此语言有较深的了解。

本书经过精心的编写，目的在于给不同程度的 JavaScript 使用者提供一个提高的途径。编者结合自己多年的 JavaScript 开发经验，为 JavaScript 程序员提供了具体的 JavaScript 效果示例到 JavaScript 设计理念等不同层次的 JavaScript 知识。本书涉及面广，是 JavaScript 程序员提高程序设计水平、完善知识结构、扩展知识面的好帮手。

一、本书特点

1. 内容编排合理，实例丰富

本书全面介绍了 JavaScript 脚本语言、对象使用以及文件和数据的访问组件。在介绍这些内容的同时讲解了大量的示例，能够帮助读者更好地理解本书所讲内容。

2. 画龙点睛，突出技巧

编者结合多年开发经验，总结了大量 JavaScript 应用技巧奉献给读者，相信会令您眼前一亮。

3. 循序渐进，层次分明

本书在编写顺序及知识分布上遵循由浅入深、循序渐进的原则，方便初学者快速入门，其他类型的用户也可以根据个人需要迅速查找到想要了解的内容。因此，可以适用于不同层次的读者。

4. 简洁明了，通俗易懂

本书的三级目录中，都以简单明了的语言概括了所讲内容的作用和用途，能够帮助读者快速地把握所讲内容的主旨，有助于提高学习效率。

二、本书内容

本书分为五篇 22 章，详尽介绍了 JavaScript 的相关知识，各章内容依次介绍如下。

第 1 章讲解了 JavaScript 的基本功用以及编写代码的基本方式方法。

第 2 章讲解了 JavaScript 的语法基础，介绍了代码编写的规则和代码的架构。

第 3 章讲解了 JavaScript 中的函数和对象。

第 4 章讲解了 JavaScript 中常用的内部函数。

第 5 章讲解了 String 对象的属性、方法及使用。

第 6 章讲解了 Number 对象的属性、方法及使用。

第 7 章讲解了 Date 对象的属性、方法及使用。

第 8 章讲解了 Math 对象的属性、方法及使用。

第 9 章讲解了 Array 对象的属性、方法及使用。

第 10 章讲解了其他 JavaScript 对象，如 Boolean、Function、Error 等。

第 11 章讲解了 Window 对象的属性、方法及使用。

第 12 章讲解了 Navigator 浏览器对象的属性、方法及使用。

第 13 章讲解了 Screen 对象的属性、方法及使用。

第 14 章讲解了其他浏览器对象，如 History 对象、Location 对象。

第 15 章讲解了 Document 对象的属性、方法及使用。

第 16 章讲解了 Form 对象的属性、方法及使用。

第 17 章讲解了 Table 对象的属性、方法及使用。

第 18 章讲解了 JavaScript 中常见的事件。

第 19 章讲解了其他常见的 DOM 对象，如 Anchor、Button 对象等。

第 20 章讲解了 ActiveX 组件技术的基本概念及几个应用示例。

第 21 章讲解了功能强大的文件系统操作对象 FileSystemObject。

第 22 章讲解了数据库访问组件 ADO 中的重要对象的方法和属性。

索引：按英文字母列出本书所涉及方法与属性的索引，便于读者检索。

三、本书读者

适合阅读本书的读者如下。

- 希望开始学习 JavaScript 的新手。
- 迫切希望提高 JavaScript 编程能力的初级程序员。
- 具备一定的理论知识但是缺乏实践经验的程序员。
- 希望了解大型项目结构化程序设计和对象封装技术的 JavaScript 程序员。
- 需要进行客户端控件开发的程序员。
- 需要一个快速查阅手册的高级程序员。

四、本书编者

本书主要由陈冠军编写，其他参与编写和资料整理的人员有刘成、马臣云、潘娜、阮履学、陶则熙、王大强、王磊、徐琦、许少峰、颜盟盟、杨娟、杨瑞萍、于海波、俞菲、曾苗苗、赵莹、朱存等。由于编者水平有限，书中难免存在不足和疏漏之处，恳请读者批评指正。

编 者

2010 年 3 月

目 录

第1篇 JavaScript入门

第1章 认识JavaScript.....	3
1.1 JavaScript的作用.....	3
1.1.1 动态交互.....	3
1.1.2 绚丽页面.....	4
1.2 如何编写JavaScript代码.....	4
1.2.1 语句.....	4
1.2.2 语句块.....	4
1.2.3 注释.....	5
1.2.4 表达式.....	5
1.2.5 保留字.....	6
1.3 JavaScript的编写工具和调试工具.....	7
1.3.1 运行环境.....	7
1.3.2 编写工具.....	8
1.3.3 调试工具.....	12
1.4 JavaScript的代码位置.....	13
1.4.1 在HTML网页头中嵌入JavaScript代码.....	13
1.4.2 在HTML网页体中嵌入JavaScript代码.....	14
1.4.3 在HTML网页的元素事件中嵌入JavaScript代码.....	15
第2章 JavaScript语法基础.....	17
2.1 常量和变量.....	17
2.1.1 什么是变量和常量.....	17
2.1.2 变量的声明.....	17
2.1.3 变量的命名.....	18
2.2 数据类型.....	19
2.2.1 字符串类型.....	19
2.2.2 数值类型.....	20

2.2.3 布尔类型	21
2.2.4 null 类型	21
2.2.5 undefined 类型	23
2.3 运算符	24
2.3.1 算术运算符	24
2.3.2 逻辑运算符	26
2.3.3 位运算符	27
2.3.4 赋值运算符	29
2.3.5 其他运算符	31
2.3.6 运算符的优先级	33
2.4 选择结构	35
2.4.1 单一选择结构	35
2.4.2 二路选择结构	35
2.4.3 三元运算符	36
2.4.4 多路选择结构	36
2.5 循环结构	38
2.5.1 在循环的开头控制条件——while	38
2.5.2 在循环的末尾控制条件——do/while	39
2.5.3 通过循环遍历每个对象的属性——for/in	40
2.5.4 使用计数器控制循环——for	41
2.6 break 和 continue 程序跳转语句	42
第3章 函数和对象	44
3.1 函数	44
3.1.1 什么是函数	44
3.1.2 内部函数	45
3.1.3 自定义函数	46
3.1.4 函数的参数 arguments	46
3.2 认识 JavaScript 对象	48
3.2.1 什么是对象	48
3.2.2 JavaScript 中对象的分类	48
3.2.3 本地对象	49
3.2.4 内置对象	49
3.2.5 宿主对象	49
3.2.6 关联数组的对象	50

第2篇 函数和JavaScript对象详解

第4章	JavaScript的内部函数	55
4.1	使用 eval()函数执行 JavaScript 代码	55
4.2	使用 parseInt()函数将字符串转换为数字	56
4.3	使用 parseFloat()函数将字符串转换为数字	57
4.4	使用 escape()函数对字符串进行编码	58
4.5	使用 unescape()函数对字符串进行解码	59
4.6	使用 isNaN()函数判断值是否为数字	59
4.7	使用 isFinite()函数判断数字是否为无穷大或无穷小	60
4.8	使用 encodeURI()函数进行 URI 的编码	61
4.9	使用 decodeURI()函数进行 URI 的解码	62
4.10	使用 encodeURIComponent()函数把字符串编码为 URI 组件	63
4.11	使用 decodeURIComponent()函数解码 URI 组件	64
第5章	String字符串对象	65
5.1	认识 String 字符串对象	65
5.1.1	语法参数说明	65
5.1.2	String 字符串对象的属性	65
5.1.3	String 字符串对象的方法	66
5.2	详解 String 字符串对象的属性	67
5.2.1	length 属性：返回指定字符串的长度	67
5.2.2	prototype 属性：将新定义的属性或方法添加到 String 对象中	68
5.2.3	constructor 属性：指向对创建当前对象的引用	69
5.3	详解 String 字符串对象的方法	69
5.3.1	anchor()方法：为字符串添加 HTML 锚点标签	69
5.3.2	big()方法：为字符串添加 HTML 大字体标签	71
5.3.3	bold()方法：为字符串添加 HTML 的粗体标签	71
5.3.4	charAt()方法：返回字符串中指定位置处的字符	72
5.3.5	charCodeAt()方法：返回指定位置字符的 Unicode 编码	73
5.3.6	concat()方法：将字符串连接到当前字符串的	

末尾	74
5.3.7 fixed()方法：将字符串显示为打印机字体	74
5.3.8 fontcolor()方法：设置字符串的前景色	75
5.3.9 fontsize()方法：设置字符串的字体大小	76
5.3.10 fromCharCode()方法：根据指定的 Unicode 编码返回字符串	77
5.3.11 indexOf()方法：返回指定字符（串）第一次 出现的位置	78
5.3.12 italics()方法：为字符串添加 HTML 的斜体 标签	79
5.3.13 lastIndexOf()方法：返回指定字符（串）最后 一次出现的位置	79
5.3.14 link()方法：为字符串添加超级链接	80
5.3.15 localeCompare()方法：比较两个字符串的大小	81
5.3.16 replace()方法：替换字符串中指定的内容	82
5.3.17 slice()方法：从字符串中提取子串	83
5.3.18 small()方法：为字符串添加小字体标签	84
5.3.19 split()方法：将字符串分割并存储到数组中	84
5.3.20 strike()方法：为字符串添加下划线标签	85
5.3.21 sub()方法：为字符串添加下标标签	86
5.3.22 substr()方法：返回字符串中的一个子串	86
5.3.23 substring()方法：从字符串中提取子串	88
5.3.24 sup()方法：为字符串添加上标标签	89
5.3.25 toLowerCase()方法：将字符串转化为小写格式 ...	89
5.3.26 toUpperCase()方法：将字符串转化为大写格式 ...	90
5.3.27 valueOf()方法：返回指定对象的原始值	91
第6章 Number 数值对象	92
6.1 认识 Number 数值对象	92
6.1.1 语法参数说明	92
6.1.2 Number 数值对象的属性	92
6.1.3 Number 数值对象的方法	93
6.2 详解 Number 数值对象的属性	93
6.2.1 MAX_VALUE 最大值属性	93
6.2.2 MIN_VALUE 最小值属性	94

6.2.3	NaN 非数字值属性	94
6.2.4	NEGATIVE_INFINITY 负无穷大值属性	95
6.2.5	POSITIVE_INFINITY 正无穷大值属性	95
6.3	详解 Number 数值对象的方法	96
6.3.1	toExponential()方法：返回以指数记数法表示的 数字	96
6.3.2	toFixed()方法：四舍五入时指定小数位数	97
6.3.3	toLocaleString()方法：把 Number 对象转换为 本地格式的字符串	98
6.3.4	toPrecision()方法：以指数记数法指定小数位	98
6.3.5	toString()方法：把 Number 对象转换为字符串	99
第7章	Date 日期对象	101
7.1	认识 Date 日期对象	101
7.1.1	语法参数说明	101
7.1.2	Date 日期对象的属性	102
7.1.3	Date 日期对象的方法	102
7.2	详解 Date 日期对象的方法	104
7.2.1	getFullYear()方法：返回表示完整年份的数字	104
7.2.2	getMonth()方法：返回指定日期的月份	105
7.2.3	getDate()方法：返回指定月份中的日期	105
7.2.4	getDay()方法：返回日期所对应的周次	106
7.2.5	getHours()方法：以 24 小时制返回当前时间的 小时值	106
7.2.6	getMinutes()方法：返回时间的分钟值	107
7.2.7	getSeconds()方法：返回时间的秒钟值	107
7.2.8	getTime()方法：返回距 1970 年 1 月 1 日午夜的 时间差	108
7.2.9	getMilliseconds()方法：返回时间的毫秒值	109
7.2.10	getUTCDate()方法：返回 UTC 日期或时间值	110
7.2.11	setFullYear()方法：设置 Date 对象中的年份值	111
7.2.12	setMonth()方法：设置 Date 对象中的月份值	112
7.2.13	setDate()方法：设置 Date 对象中的日期值	113
7.2.14	setHours()方法：设置 Date 对象中的小时值	113
7.2.15	setMinutes()方法：设置 Date 对象中的分钟值	114

7.2.16	setSeconds()方法：设置 Date 对象中的秒钟值...	115
7.2.17	setUTCDate()方法：以 UTC 日期对 Date 对象 进行设置	117
7.2.18	getTimezoneOffset()方法：返回当地时间与 UTC 时间的差值	118
7.2.19	toDateString()方法：将 Date 对象中的日期转换 为字符串格式	119
7.2.20	toUTCString()方法：返回一个以 UTC 时间表示 的日期字符串	119
7.2.21	toGMTString()方法：返回一个以 GMT 时间 表示的日期字符串	120
7.2.22	toLocaleString()方法：将日期对象转化为本地 日期	121
7.2.23	toLocaleDateString()方法：返回日期字符串	121
7.2.24	toTimeString()方法：以字符串的形式返回 时间	122
7.2.25	toLocaleTimeString()方法：转化为本地时间 字符串	122
7.2.26	toString()方法：将日期对象转化为字符串 信息	123
7.2.27	parse()方法：计算指定时间距 1970 年 1 月 1 日 午夜的时间差	123
第 8 章	Math 对象.....	125
8.1	认识 Math 对象	125
8.1.1	语法参数说明	125
8.1.2	Math 对象的属性	125
8.1.3	Math 对象的方法	126
8.2	详解 Math 对象的属性	127
8.2.1	E 属性：返回自然对数的底	127
8.2.2	LN2 属性：返回 2 的自然对数	127
8.2.3	LN10 属性：返回 10 的自然对数	128
8.2.4	LOG2E 属性：返回以 2 为底 e (自然对数的底) 的对数	128
8.2.5	LOG10E 属性：返回以 10 为底 e (自然对数的底)	

的对数	129
8.2.6 PI 属性：返回 π 的值	129
8.2.7 SQRT1_2 属性：返回 0.5 的平方根	130
8.2.8 SQRT2 属性：返回 2 的平方根	130
8.3 详解 Math 对象的方法	131
8.3.1 abs()方法：返回数的绝对值	131
8.3.2 acos()方法：返回数的反余弦值	132
8.3.3 asin()方法：返回数的反正弦值	132
8.3.4 atan()方法：返回数的反正切值	133
8.3.5 atan2()方法：根据指定的坐标返回一个弧度值 ..	134
8.3.6 ceil()方法：返回大于或等于指定参数的最小整数	135
8.3.7 cos()方法：计算数的余弦值	136
8.3.8 exp()方法：返回以 e 为基数的幂	137
8.3.9 floor()方法：返回小于或等于指定参数的最大整数	138
8.3.10 log()方法：返回数的自然对数	139
8.3.11 max()方法：返回两个或多个参数中的最大值 ..	140
8.3.12 min()方法：返回两个或多个参数中的最小值 ..	141
8.3.13 pow()方法：幂运算	141
8.3.14 random()方法：生成 0 到 1 之间的随机数	142
8.3.15 round()方法：取整运算	142
8.3.16 sin()方法：计算数的正弦值	143
8.3.17 sqrt()方法：平方根运算	144
8.3.18 tan()方法：计算数的正切值	145
第 9 章 Array 数组对象	146
9.1 认识 Array 数组对象	146
9.1.1 语法参数说明	146
9.1.2 Array 数组对象的属性	146
9.1.3 Array 数组对象的方法	147
9.2 详解 Array 数组对象的属性	148
9.3 详解 Array 数组对象的方法	148
9.3.1 concat()方法：连接其他数组到当前数组末尾 ..	148
9.3.2 join()方法：将数组元素连接为字符串	149

9.3.3	pop()方法：移除数组中最后一个元素	150
9.3.4	push()方法：将指定的数据添加到数组中	151
9.3.5	reverse()方法：反序排列数组中的元素	152
9.3.6	shift()方法：删除数组中的第一个元素	152
9.3.7	slice()方法：获取数组中的一部分数据	153
9.3.8	sort()方法：对数组中的元素进行排序	154
9.3.9	splice()方法：删除数组中部分数据	155
9.3.10	toString()方法：将数组全部数据转化为字符串	156
9.3.11	toLocaleString()方法：把数组转换为本地字符串	157
9.3.12	unshift()方法：在数组前面插入数据	158
第10章	其他 JavaScript 对象	159
10.1	Boolean 对象	159
10.1.1	语法参数说明	159
10.1.2	Boolean 对象的属性	160
10.1.3	Boolean 对象的方法	160
10.1.4	Boolean 对象的应用	160
10.2	RegExp 对象	161
10.2.1	语法参数说明	161
10.2.2	RegExp 对象的属性	161
10.2.3	RegExp 对象的方法	162
10.2.4	RegExp 对象的应用	162
10.3	Function 对象	163
10.3.1	语法参数说明	163
10.3.2	Function 对象的属性	164
10.3.3	Function 对象的方法	164
10.3.4	Function 对象的应用	164
10.4	Error 对象	165
10.4.1	语法参数说明	165
10.4.2	Error 对象的属性	166
10.4.3	Error 对象的应用	166
10.5	ActiveXObject 对象	167
10.5.1	语法参数说明	167

10.5.2 ActiveXObject 对象的应用	168
10.6 Enumerator 对象	169
10.6.1 语法参数说明	169
10.6.2 Enumerator 对象的方法	169
10.6.3 Enumerator 对象的应用	169

第 3 篇 浏览器对象详解

第 11 章 Window 窗口对象	173
11.1 认识 Window 窗口对象	173
11.1.1 语法参数说明	173
11.1.2 Window 窗口对象的属性	173
11.1.3 Window 窗口对象的方法	174
11.2 详解 Window 窗口对象的属性	175
11.2.1 closed 属性: 关闭窗口	175
11.2.2 defaultStatus 属性: 返回窗口的默认状态	177
11.2.3 length 属性: 返回窗口中的框架数量	178
11.2.4 name 属性: 设置窗口的名称	179
11.2.5 opener 属性: 返回对打开当前窗口的窗口的引用	180
11.2.6 parent 属性: 返回父窗口	182
11.2.7 self 属性: 返回对当前窗口的引用	183
11.2.8 status 属性: 设置窗口状态栏的文本	184
11.2.9 screenLeft、screenTop 属性: 返回窗口的 x、y 坐标	186
11.2.10 top 属性: 返回最顶层的父辈窗口	187
11.3 详解 Window 窗口对象的方法	188
11.3.1 alert()方法: 打开一个警告对话框	188
11.3.2 blur()方法: 使窗口失去焦点	189
11.3.3 clearInterval()方法: 取消 setInterval()方法产生的作用效果	190
11.3.4 clearTimeout()方法: 取消 setTimeout()方法产生的作用效果	192
11.3.5 close()方法: 关闭 Windows 窗口	193

11.3.6	confirm()方法：打开一个选择对话框	194
11.3.7	createPopup()方法：创建弹出窗口	195
11.3.8	focus()方法：使窗口获得焦点	196
11.3.9	moveBy()方法：通过指定偏移量来移动窗口.....	197
11.3.10	moveTo()方法：移动窗口到指定的坐标.....	198
11.3.11	open()方法：打开一个新的窗口	199
11.3.12	print()方法：打印窗口内容	201
11.3.13	prompt()方法：打开一个允许输入信息的 对话框	202
11.3.14	resizeBy()方法：通过指定坐标偏移量来缩放 窗口	203
11.3.15	resizeTo()方法：通过指定新数值来改变 窗口的大小	204
11.3.16	scrollBy()方法：按给定的偏移量来滚动窗口 中的内容	205
11.3.17	scrollTo()方法：滚动窗口中的内容到新的 位置	206
11.3.18	setInterval()方法：指定每隔多长时间执行 一次指定代码	208
11.3.19	setTimeout()方法：指定多长时间之后执行 指定的代码	209
11.3.20	showModalDialog()方法：打开一个模式 对话框	210
11.3.21	showModallessDialog()方法：打开一个 非模式对话框	212
第 12 章	Navigator 浏览器对象.....	214
12.1	认识 Navigator 浏览器对象.....	214
12.1.1	语法参数说明	214
12.1.2	Navigator 浏览器对象的属性.....	214
12.1.3	Navigator 浏览器对象的方法.....	215
12.2	详解 Navigator 浏览器对象的属性.....	215
12.2.1	appCodeName 属性：返回浏览器的代码名	215
12.2.2	appMinorVersion 属性：返回浏览器的次要 版本	216

12.2.3	appName 属性：返回浏览器的名称	217
12.2.4	appVersion 属性：返回浏览器的平台和版本信息	217
12.2.5	userAgent 属性：返回浏览器用于 HTTP 请求的用户代理头的值	218
12.2.6	browserLanguage 属性：返回当前浏览器使用的语言	219
12.2.7	cookieEnabled 属性：判断浏览器是否启用了 cookie	219
12.2.8	cpuClass 属性：返回浏览器系统的 CPU 等级	220
12.2.9	onLine 属性：判断系统是否处于脱机模式	220
12.2.10	platform 属性：声明了运行浏览器的操作系统和（或）硬件平台	221
12.2.11	systemLanguage 属性：返回操作系统使用的默认语言	222
12.2.12	userLanguage 属性：返回操作系统的自然语言设置	222
12.3	详解 Navigator 浏览器对象的方法	223
12.3.1	javaEnabled()方法：检测当前浏览器是否支持 Java	223
12.3.2	taintEnabled()方法：检测当前浏览器是否启用了数据污点	224
12.4	Navigator 浏览器对象的综合属性应用	225
第 13 章	Screen 屏幕对象	227
13.1	认识 Screen 屏幕对象	227
13.1.1	语法参数说明	227
13.1.2	Screen 屏幕对象的属性	227
13.2	详解 Screen 屏幕对象的属性	228
13.2.1	availHeight 属性：显示屏幕的可用高度	228
13.2.2	availWidth 属性：显示屏幕的可用宽度	229
13.2.3	bufferDepth 属性：显示调色板的比特深度	229
13.2.4	colorDepth 属性：显示缓冲器上调色板的比特深度	230
13.2.5	deviceXDPI 属性：显示屏幕每英寸的水平	